ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8 | 4707 Schlüsslberg | AUSTRIA
Tel. +43 – 7248 / 61116–700 |
Fax +43 / 7248 – 61116–720
info@ zipper–maschinen.at, www.zipper–maschinen.at

DE **ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG** **BENZINHECKENSCHERE**

EN **USER MANUAL** **GASOLINE HEDGE TRIMMER**

ZI-BHS 600AK / 600P

EAN: *9120039230788*
9120039230795

DE *Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise vor Erstinbetriebnahme lesen und beachten!*

EN *Read the operation manual carefully before first use.*

Stand: 18.02.2014– Revision 00 – CEC – DE/EN

1 INHALT / INDEX

2 VORWORT 5

3 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS 6

4 TECHNIK 8

4.1 Lieferumfang 8

4.2 Technische Daten 8

5 SICHERHEIT 9

5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung 9

5.2 Sicherheitshinweise 9

5.3 Restrisiken 13

6 BETRIEB 14

6.1 Betriebshinweise 14

6.1.1 Tanken 14

6.2 Bedienung 15

6.2.1 Motor starten 15

6.2.2 Motor stoppen 16

6.2.3 Schneiden 17

6.2.4 Haltegriff (nur ZI-BHS 600P) 17

7 WARTUNG 18

7.1 Instandhaltung und Wartungsplan 18

7.1.1 Gashebelsperre 19

7.1.2 Antivibrationssystem 19

7.1.3 Luftfilter 19

7.1.4 Kraftstofffilter 19

7.1.5 Kühlung 19

7.1.6 Getriebegehäuse 19

7.1.7 Zündkerze 20

7.1.8 Gashebel 20

7.2 Lagerung 20

7.3 Reinigung 20

7.4 Entsorgung 20

8 FEHLERBEHEBUNG 21

9 PREFACE 22

10 TECHNIC 23

10.1 Delivery content 23

10.2 Technical Details 23

11 SAFETY 24

11.1 Intended use 24

11.2 Security instructions 24

11.3 Remaining risk factors 27

12 OPERATION 28

12.1 Operation instructions 28

12.1.1 Refuelling 28

12.2 Operation 29

12.2.1 Start engine 29

14.1.1 Stop engine 30

14.1.2 Cutting 31

15 MAINTENANCE 32

15.1 Maintenance plan 32

15.1.1 Throttle control lock 33

15.1.2 Anti-vibration-system 33

15.1.3 Air filter 33

15.1.4 Fuel filter 33

15.1.5 Cooling 33

15.1.6 Gear box 33

15.1.7 Spark plug 34

15.1.8 Throttle control 34

15.2 Storage 34

15.3 Cleaning 34

15.4 Disposal 34

16 TROUBLE SHOOTING 35

17 ERSATZTEILE / SPARE PARTS 36

17.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order 36

17.1 Explosionszeichnung / Explosion drawing 37

18 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY 40

19 GEWÄHRLEISTUNG 41

20 WARRANTY GUIDELINES 42

21 PRODUKTBEOBACHTUNG 43

2 VORWORT

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Benzinheckenschere ZI-BHS 600AK und ZI-BHS 600P.

Folgend wird die übliche Handelsbezeichnung des Geräts (siehe Deckblatt) in dieser Betriebsanleitung durch die Bezeichnung "Maschine" ersetzt.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernsten Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können

Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Urheberrecht

© 2014

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch verfassungsmäßigen Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt.

Als Gerichtsstand gilt das Landesgericht Linz oder das für 4707 Schlüsslberg zuständige Gericht.

Kundendienstadresse

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8
A-4707 Schlüsslberg
Tel.: +43 7248 61116-700
Fax: +43 7248 61116–720
Mail: **info@zipper-maschinen.at**

3 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE *SICHERHEITSZEICHEN*
BEDEUTUNG DER SYMBOLE

EN *SAFETY SIGNS*
DEFINITION OF SYMBOLS

DE **WARNUNG!** *Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz des Erdbohrers kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.*

EN **ATTENTION!** *Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.*

DE **ANLEITUNG LESEN!** *Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.*

EN **READ THE MANUAL!** *Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.*

DE **SCHUTZAUSRÜSTUNG!** *Das Tragen von Gehörschutz, Schutzbrille sowie Sicherheitsschuhen ist Pflicht.*

EN **PROTECTIVE CLOTHING!** *The operator is obligated to wear proper ear protection, safety goggles and safety shoes*

DE **VERBRENNUNGSGEFAHR!** *– Heiße Abgase. Motorabdeckung sowie Vergaser werden während dem Betrieb heiß.*

EN **BURN HAZARD! -** *Hot exhaust fumes. Engine parts and muffler become hot during operation.*

DE **LEICHT ENTFLAMMBAR!** *– Offenes Feuer, Rauchen und offenes Licht sind strengstens verboten!*

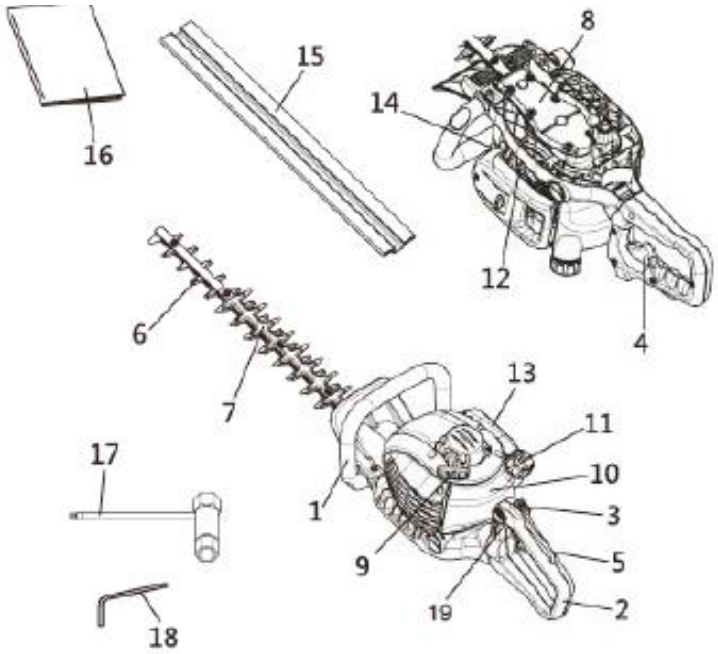
EN **HIGHLY FLAMMABLE!** *– Smoking, fire and open light are forbidden!*

DE **CE-KONFORM!** *- Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien.*

EN **CE-Conformal! -** *This product complies with the EC-directives.*

4 TECHNIK

4.1 Lieferumfang



1	Vorderer Griff
2	Hinterer Griff
3	Ein-Aus-Schalter
4	Gashebel
5	Gashebelsperre
6	Klingen
7	Klingenabdeckung
8	Getriebe
9	Startseil (Griff)
10	Kraftstofftank
11	Kraftstofftankdeckel
12	Drosselhebel
13	Luftfilterabdeckung
14	Zündkerzenkappe
15	Schwertschutz
16	Bedienungsanleitung
17	Zündkerzenschlüssel
18	Inbussschlüssel
19	Sperrhebel (nur bei 600P)

4.2 Technische Daten

	ZI-BHS 600AK	ZI-BHS 600P
Motor-Typ:	2-Takt-Motor	2-Takt-Motor
Hubraum:	26,3 cm³	26,3 cm³
Motorleistung:	750W	750W
Leerlaufdrehzahl:	2700min^{-1}	3000min^{-1}
Starter:	Seilzug	Seilzug
Zündung:	elektronisch	elektronisch
Tankkapazität:	400 cm³	600 cm³
Kraftstoff/Öl-Verhältnis:	40:1	40:1
Scherenlänge:	750mm	750mm
Schnittlänge:	ca. 600mm	ca. 550mm
Schnittstärke:	ca. Ø30mm	ca. Ø30mm
Schall-Druckpegel L_{PA}	98,9 dB(A) bei K: 3 dB(A)	96 dB(A) bei K: 3 dB(A)
Schall-Leistungspegel LWA	108 dB(A) bei K: 3dB(A)	108 dB(A) bei K: 3dB(A)
Gewicht:	5,5kg	6,2kg

5 SICHERHEIT

5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-,Wartungs- und Instandsetzungsbedingungen und die Befolgung der in der Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise.

Jeder weiter darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden jeder Art haftet der Hersteller nicht: Das Risiko trägt allein der Benutzer.

Die Maschine darf ausschließlich zum Schneiden von Hecken werden.

- Die Heckenschere ist nur für das Schneiden von Zweigen und frischen Trieben an Hecken und Büschen im Haus- und Hobbygarten bestimmt.
- Als Heckenschere für den privaten Haus- und Hobbygarten werden solche Geräte angesehen, die nicht in öffentlichen Anlagen, Parks, Sportstätten sowie in der Land- und Forstwirtschaft eingesetzt werden.
- Die Heckenschere darf nicht zum Schneiden von Rasen, Rasenkanten oder zum Zerkleinern für das Kompostieren genutzt werden.

Eigenmächtige Veränderungen und Manipulationen an der Maschine führen zum sofortigen Erlöschen sämtlicher Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche.

WARNUNG

- **Verwenden Sie nur für das Gerät zulässige Schneidwerkzeuge!**
- **Beschädigte Schneidwerkzeuge dürfen auf keinem Fall begradigt oder geschweißt werden!**
- **Verwenden Sie nie beschädigte oder extrem verschlissene Schneidmittel**
- **Die Entfernung bzw. Änderung der Sicherheitskomponenten können zu Schäden am Gerät und schweren Verletzungen führen!**

HÖCHSTE VERLETZUNGSGEFAHR!

5.2 Sicherheitshinweise

- **Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, feste Hosen ...) tragen!**

- **Arbeiten Sie konzentriert, sicherheitsbewusst und achten Sie stets auf einen sicheren STAND beim Arbeiten!**
- **Regelmäßige Pausen vermindern das Sicherheitsrisiko durch Kontrollverlust wegen Ermüdung.**
- **Wechseln Sie immer wieder die Arbeitsposition.**
- **Abnormale Körperhaltung vermeiden.**

- **Die Maschine nur bei ausreichend guten Lichtverhältnissen verwenden, damit eine gefahrenlose Bedienung gewährleistet werden kann.**
- **Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!**
- **Vorsicht bei rutschigem Untergrund – Rutschgefahr - Verletzungsgefahr. Tragen Sie beim Arbeiten solides und rutschfestes Schuhwerk. Rutschen/ Stolpern/Fallen sind eine Hauptursache für schwere oder tödliche Verletzungen.**
- **Die Maschine darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.**
- **Die Maschine darf nicht von Kindern benutzt werden.**
- **Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!**
- **Wenn Sie die Maschine an Dritte weitergeben, ist diese Anleitung der Maschine zwingend beizulegen.**
- **Vor jeder Verwendung ist die Betriebssicherheit der Maschine zu prüfen (fester Sitz des Schneidwerkzeuges, ordnungsgemäße Funktion des Gashebels, montierte Schutzeinrichtungen, Handgriffe sauber und trocken).**
- **Niemals mit der Maschine arbeiten, wenn Personen, insbesondere Kinder, oder Haustiere in der Nähe sind.**
- **Stellen Sie vor dem Gebrauch sicher, dass an der Maschine alle Komponenten komplett montiert sind**
- **Starten Sie die Maschinen nur in korrekter Startposition**
- **Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht**
- **Halten Sie die Maschine und den Schalldämpfer frei von Schmutz, Laub und übermäßige Schmiermittel**
- **Halten Sie die Maschine beim Gebrauch immer mit beiden Händen**
- **Achten Sie immer auf die Umgebung und seien Sie wachsam für mögliche Gefahren, die Sie wegen des Lärmes nicht hören**

- **Verbrennungsgefahr! Während dem Betrieb strömen heiße Abgase aus und Maschinenteile wie etwa Vergaser und Motor werden heiß.**
- **Legen Sie die heiße Motorsense nie in trockenes Gras oder auf sonstige, leicht entflammbare Materialien.**
- **Nach dem Betrieb muss die Maschine auskühlen. Ansonsten besteht akute Verbrennungsgefahr**

- **ACHTUNG: Benzin ist hochgradig entflammbar!**
- **Vor dem Nachtanken Motor abstellen**
- **Rauchen sowie offenes Feuer sind während dem Tanken verboten.**
- **Tanken Sie nicht, wenn der Motor und Vergaser noch sehr heiß sind.**
- **Tanken nur im Freien oder in gut durchlüfteten Räumen.**
- **Vermeiden Sie Kontakt mit Haut und Kleidung (Brandgefahr!).**
- **Nach dem Tanken Tankdeckel gut verschließen und auf Dichtheit prüfen.**
- **Startvorgang mindestens 3m entfernt vom Tankort.**
- **Verschütteter Treibstoff ist sofort wegzuwischen.**
- **Benzin ist nur in speziell dafür vorgesehenen Behältern aufzubewahren**
- **Falls Benzin übergelaufen ist, darf kein Startversuch unternommen werden. Stattdessen ist die Maschine von der benzinverschmutzten Fläche zu entfernen. Jeglicher Zündversuch ist bis zur Verflüchtigung der entstandenen Benzindämpfe zu vermeiden**
- **Beschädigte Benzintank-oder andere Tankverschlüsse sind auszutauschen**
- **Lassen Sie den Motor niemals in abgeschlossenen oder begrenzten Bereichen laufen.**
- **Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Die Belastung kann Bewusstlosigkeit verursachen und zum Tod führen.**
- **Sofern der Kraftstofftank entleert werden muss, muss dies im Freien erfolgen. Den abgelassenen Kraftstoff in einem speziell dafür vorgesehenen Behälter aufbewahren oder sorgfältig entsorgen**

- **Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein!**
- **Nach Beendigung des Arbeitens, sowie bei jeglicher Pause, Motor abstellen.**
- **Heben oder tragen Sie die Maschine nie bei laufendem Motor**
- **Bei laufendem oder heißem Motor darf niemals der Tankverschluss entfernt werden**

Schalten sie die Maschine aus, ziehen Sie den Zündstecker und bei Maschinen mit Batteriestart den Zündschlüssel und lassen Sie das Gerät zum Stillstand kommen und abkühlen:

- **Bevor Sie die Maschine überprüfen, reinigen, lagern oder Arbeiten an ihm durchführen**
- **Bevor Sie Blockierungen lösen**
- **Wenn ein Fremdkörper getroffen wurde, untersuchen Sie die Maschine auf Beschädigungen und führen Sie die erforderlichen Reparaturen durch, bevor Sie die Maschine neu starten und mit ihm arbeiten**
- **Falls die Maschine beginnt, ungewöhnlich stark zu vibrieren oder sich das Betriebsgeräusch verstärkt, sofort untersuchen und auf lose Teile überprüfen und alle losen Teile befestigen. Vor erneutem Start und Arbeiten zuerst erforderliche Reparaturen durchführen**
- **Bevor Sie die Arbeitsposition der Schneidvorrichtung einstellen**
- **Bevor Sie nachtanken**
- **immer, wenn Sie die Maschine verlassen**

- **Die Heckenschere nicht zum Aufheben von Gegenständen benutzen**
- **Schneideinrichtung läuft nach dem loslassen des Gashebels nach (Freilaufeffekt).**
- **Schnitt immer mit laufender Schneideinrichtung beginnen**

TRANSPORTHINWEISE:

- **Motor ausschalten**
- **Messerschutz anbringen**
- **Maschine sichern**
- **Tank vollständig leeren, Kraftstoffaustritt vermeiden**
- **Um Beschädigungen zu vermeiden Gerät nie schleifen sondern immer vollständig anheben.**

LAGERHINWEISE:

- **Schneidwerkzeuge entfernen und säubern**
- **Messerschutz anbringen**
- **Maschine warten reinigen und trocknen**
- **Tank vollständig leeren, Kraftstoffaustritt vermeiden**
- **Maschine vor der Lagerung immer abkühlen lassen**
    - **An einem trockenen, außerhalb der Reichweite von Kindern Ort, gut verpackt (Schutz vor Schnittverletzungen) lagern**
    - **Lagern Sie niemals die Maschine mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes, in dem möglicherweise Benzindämpfe mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen können**

HINWEIS

Verhalten im Notfall

Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandskasten nach DIN 13164 griffbereit vorhanden sein. Leiten Sie die der Verletzung entsprechend notwendigen Erste-Hilfe-Maßnahmen ein. Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie folgende Angaben:

1. Ort des Unfalls	2. Art des Unfalls
3. Zahl der Verletzten	4. Art der Verletzungen

5.3 Restrisiken

WARNUNG

Es ist darauf zu achten, dass jede Maschine Restrisiken aufweist.
Bei der Ausführung sämtlicher Arbeiten (auch der einfachsten) ist größte Vorsicht geboten. Ein sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!

Auch bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind folgende Restrisiken zu beachten:

Gefahr durch Lärm:
Arbeiten ohne Gehörschutz kann das Gehör auf Dauer schädigen.

Gefahr für die Hände bzw. Finger:
Greifen Sie während dem Betrieb nie in die Schneidwerkzeuge der Maschine. Nach dem Betrieb muss die Maschine auskühlen. Sonst besteht akute Verbrennungsgefahr!

Gefahr durch die Arbeitsumgebung:
Achten Sie auf Teile die durch die Maschine herumgeschleudert werden können, sowie auf herunterfallende Äste.

Vibration:
Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

Warnung:
Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Werkzeugs von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Werkzeug verwendet wird.

Schwingung:
Wenn sich Personen mit Durchblutungsstörungen zu starken mechanischen Schwingungen aussetzen, kann es zu Schädigungen von Blutgefäßen und/oder Nervensystem kommen. Folgende Symptome können durch Vibrationen an Fingern, Händen oder Handgelenken auftreten: „Einschlafen" von Körperteilen (Taubheit), Kribbeln, Schmerz, Stechen, Veränderung von Hautfarbe oder Haut. Falls eines dieser Symptome auftritt, suchen Sie einen Arzt auf!
Um das Risiko der „Weißfingerkrankheit" zu verringern, halten Sie Ihre Hände während des Arbeitens warm und warten und pflegen Sie das Werkzeug und Zubehörteile gut.

Diese Risiken können minimiert werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen angewendet werden, die Motorsense ordentlich gewartet und gepflegt wird und die Maschine bestimmungsgemäß und von entsprechend geschultem Fachpersonal benutzt wird.

Trotz aller Sicherheitsvorschriften ist und bleibt ihr gesunder Hausverstand und ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung zur Benutzung von der Maschine der wichtigste Sicherheitsfaktor!

6 BETRIEB

Die Maschine darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden. Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten! Wenn Sie die Maschine an Dritte weitergeben, ist diese Anleitung der Maschine zwingend beizulegen.

6.1 Betriebshinweise

HINWEIS

Arbeiten Sie während den ersten 10 Betriebsstunden max. im gemäßigten Drehzahlbereich, da sich alle in Bewegung befindlichen Bauteile einander noch anpassen müssen. Nach diesem Zeitraum erreicht der Motor seine maximale Leistung. Nichtbeachtung dieses Hinweises verkürzt die Lebensdauer Ihrer Maschine enorm.

HINWEIS

- Vor jedem Gebrauch Tank ordentlich durchschütteln! Ansonsten besteht die Gefahr für eine Beschädigung des Motors (Kolbenfresser), weil er sonst am Beginn zu wenig geschmiert wird.
- Überprüfen Sie den sicheren Sitz des Zündkerzensteckers. Bei losem Stecker können Funken entstehen und so austretendes Kraftstoff-Luftgemisch entzünden.
- Prüfen Sie die Leichtgängigkeit aller Schalter und die Funktionsfähigkeit der Schutzeinrichtungen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Klingen korrekt sitzen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Handgriffe sauber sind.
- Prüfen Sie, ob sich genügend Kraftstoff im Tank befindet und füllen Sie bei Bedarf auf

6.1.1 Tanken

Die Maschine wird mit einem Benzin-Öl Gemisch angetrieben.

Für den 2-Takt Motor benötigen Sie ein Benzin-Öl-Gemisch mit einem Mischverhältnis von 40:1.

Achten Sie beim Tanken darauf, dass keine Fremdpartikel in den Tank geraten!

Verwenden Sie hochwertiges Synthetik-Öl für stark beanspruchte Zwei-Takt-Motoren, wenn Sie Ihr Gemisch selbst herstellen wollen. Synthetik-Öl reduziert Rußbildung und Ablagerungen an Zündkerze, im Zylinder, am Kolben sowie im Auspuff, was die Motorschmierung erhöht und somit auch die Lebensdauer des Motors. Selbst angefertigte Gemische sind innerhalb 4 Wochen zu verbrauchen.

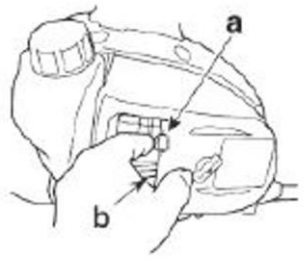
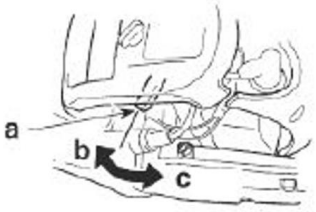
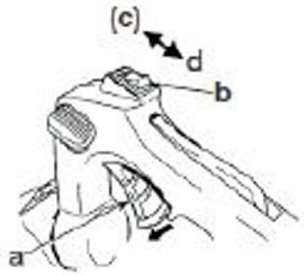
ZIPPER Maschinen empfiehlt die Verwendung von hochwertigen Fertiggemischen speziell für stark beanspruchte Zwei-Takt-Motoren.

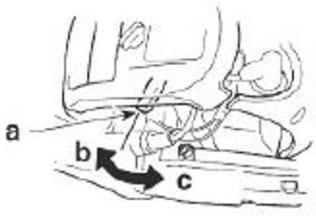
6.2 Bedienung

6.2.1 Motor starten

WARNUNG

Der Schneidkopf bewegt sich, sobald der Motor gestartet ist!

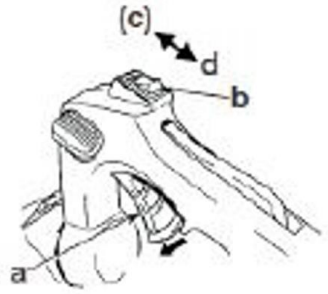
1. Die Maschine auf festem, ebenem Boden ablegen.	
2. Die Primerpumpe so oft betätigen, bis der Kraftstoff im Schlauch zu erkennen ist.	 **a:** Primärpumpe **b:** Schlauch
3. Bei Kaltstart den Choke in geschlossener Position lassen (OP2).	 **a:** Choke **b:** offen **c:** geschlossen
4. Den Ein-Aus-Schalter auf Position "I" (EIN) schalten.	 **a:** Gashebel **b:** Ein-Aus-Schalter **c:** Ein **d:** Aus
5. Die Maschine gut festhalten und am Griff des Seilstarter schnell und kräftig ziehen bis der Motor anspringt. **Das Startseil nicht ganz bis zum Ende durchziehen und nicht zurückschnellen lassen!**	

6. Choke bei ruhigem Lauf des Motors öffnen.	 **a:** Choke **b:** offen **c:** geschlossen
7. Vor Arbeitsbeginn die Maschinen einige Minuten warmlaufen lassen.	

HINWEIS

Bei einem Warmstart (Motor ist warmgelaufen) muss der Choke in geöffneter Position gelassen werden!

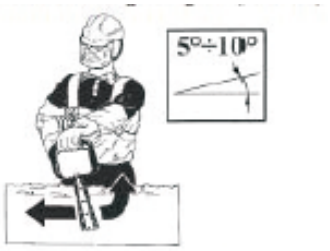
6.2.2 Motor stoppen

1. Den Gashebel lösen und den Motor eine halbe Minute kaltlaufen lassen.	
2. Den Ein-Aus-Schalter auf Position "0" (AUS) schalten.	 **a:** Gashebel **b:** Ein-Aus-Schalter **c:** Ein **d:** Aus

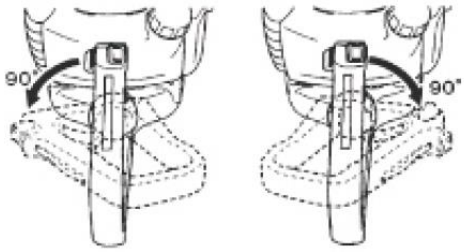
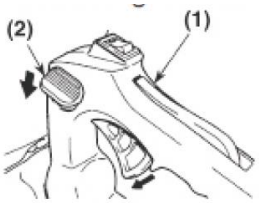
HINWEIS

- Vermeiden Sie, dass Sie den Motor bei gedrücktem Gashebel stoppen. (Ausnahme in Notfällen!)
- Stoppt die Maschine, wenn der Ein-Aus-Schalter in Position "0" ist, schließen Sie den Choke und warten bis die Maschine selbstständig stoppt. **Maschinen unverzüglich von Fachpersonal reparieren lassen!**

6.2.3 Schneiden

Vertikalschnitt:	**Horizontalschnitt:**
Zuerst immer die Seiten der Hecke schneiden und dann die Oberseite. Bogenförmige Bewegungen von unten nach oben und wieder nach unten ausführen. Somit werden beide Schneiden der Klingen benutzt.	
Das beste Schneidergebnis erzielt man, in dem man das Schwert leicht um 5-10° in Schnittrichtung neigt. Bei dicht gewachsenen Hecken langsam schneiden!	

6.2.4 Haltegriff (nur ZI-BHS 600P)

Für ein müheloses Zuschneiden von Hecken kann der Haltegriff in beide Richtungen um 90° gedreht werden. **Während dem Drehen nie den Gashebel drücken!**	
1. Den Haltegriff durch Drücken des Sperrhebels lösen 2. Den Haltegriff drehen bis der Sperrhebel hörbar einrastet 3. Nach dem Einrasten kann der Gashebel wieder gedrückt werden	(1) Haltegriff (2) Sperrhebel 

HINWEIS

Der Handgriff kann im Leerlauf gedreht werden, weil die Heckenschere mit einer Blattbremse ausgestattet ist, wodurch die Klingen im Leerlauf angehalten werden!

7 WARTUNG

ACHTUNG

Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und den Zündkerzenstecker abziehen!

Sachschäden und schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine werden so vermieden!

Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss. Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen. Reparaturtätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!

Tragen Sie feste Handschuhe, wenn Sie das Schneidmesser einbauen oder entfernen.

Beschädigte Schneidwerkzeuge dürfen auf keinen Fall begradigt oder geschweißt werden!

HINWEIS

Nur ein regelmäßig gewartetes und gut gepflegtes Gerät kann ein zufrieden stellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen führen.

Reparaturen die spezielle Fachkenntnisse erfordern, sollten nur von autorisierten Service Centern durchgeführt werden.

Unsachgemäßer Eingriff kann das Gerät beschädigen oder Ihre Sicherheit gefährden.

7.1 Instandhaltung und Wartungsplan

Kontrollen zur Instandhaltung der Maschine	
Lockere oder verlorene Schrauben	Täglich vor Inbetriebnahme
Beschädigung von Maschinenteilen	Täglich vor Inbetriebnahme
Beschädigung der Schneidausrüstung	Täglich vor Inbetriebnahme
Kraftstofftank auf Dichtheit	Täglich vor Inbetriebnahme
Maschine säubern	Täglich nach Inbetriebnahme
Zündkerze reinigen	Alle 25 Betriebsstunden
Luftfilter reinigen	Alle 20-30 Betriebsstunden
Getriebegehäuse fetten	Alle 50 Betriebsstunden

7.1.1 Gashebelsperre

Die Gashebelsperre (1) ist die Komponente, die verhindert, dass der Gashebel versehentlich betätigt wird.
Bei defekter Gashebelsperre Maschine sofort zu stoppen.

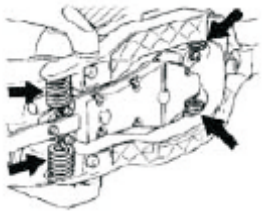
1. Prüfen Sie, ob der Gashebel mit/ohne Gashebelsperre gedrückt werden kann.
2. Prüfen Sie, ob die Gashebelsperre nach dem Loslassen wieder in die Ausgangsposition zurückkehrt.

Verläuft eine Prüfung negativ, ist die Gashebelsperre unverzüglich zu reparieren!

7.1.2 Antivibrationssystem

Ein deformiertes oder beschädigtes Antivibrationssystem kann zu Schäden wie Wackeln oder Abfallen der Klingen oder/und Motors führen.

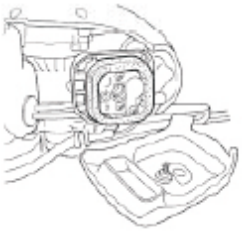
1. Prüfen Sie Gummipuffer auf Beschädigung oder Verformung.
2. Prüfen Sie Federn auf Beschädigung oder Verformung



7.1.3 Luftfilter

Ein verschmutzter Luftfilter wirkt sich negativ auf die Motorleistung aus.

1. Prüfen Sie den Luftfilter auf Verschmutzung
2. Luftfilter mit Druckluft reinigen oder austauschen.



7.1.4 Kraftstofffilter

Ein verschmutzter Kraftstofffilter verursacht einen Leistungsverlust.

1. Prüfen Sie den Kraftstofffilter auf Verschmutzung
2. Kraftstofffilter mit Druckluft reinigen oder austauschen

7.1.5 Kühlung

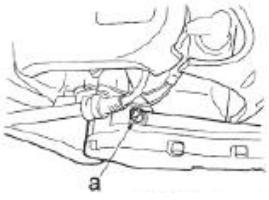
Der Motor wird luftgekühlt. Staub oder Holzspäne zwischen der Einlassöffnung und den Zylinderkühlrippen verursacht Überhitzung des Motors.

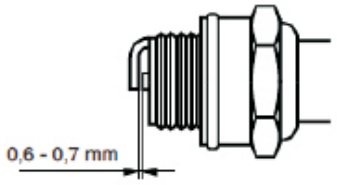
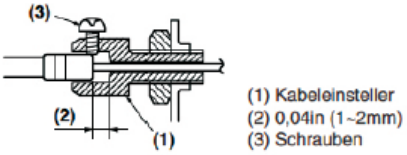
1. Luftfilter und Zylinderabdeckung entfernen
2. Zylinderkühlrippen mit Druckluft reinigen

7.1.6 Getriebegehäuse

Universalfett auf die Oberfläche der Innenwelle auftragen

1. Mit einer Fettpresse schmieren, bis Fett aus dem Blattansatz austritt.
   a)Schmiernippel Typ A



7.1.7 Zündkerze Anlassfehler und Fehlzündungen werden oft durch eine verschmutzte Zündkerze verursacht. 1. Zündkerze reinigen 2. Zündkerzenspalt prüfen	
7.1.8 Gashebel Das Spiel sollte 1-2mm betragen 1. Bei Bedarf mit dem Kabeleinsteller nachjustieren	

7.2 Lagerung

Wenn die Maschine länger als 30 Tage gelagert wird:

- Treibstoff aus dem Tank ablassen.
- Die Zündkerze abnehmen, und einige Tropfen Motoröl in den Zylinder einfüllen. Mittels Seilstarter den Motor einige Male umdrehen, sodass das Öl im Zylinderinnenraum gut verteilt wird. Die Zündkerze reinigen und wieder anbringen.
- Klingen leicht ölen.
- Die Maschine gut bedecken und an einem trockenen und sauberen Ort lagern.

7.3 Reinigung

Maschine sowie Schneidwerkzeug von Heckenresten befreien. Maschinengehäuse mit einem feuchten Tuch und gegebenenfalls etwas handelsüblichem Spülmittel säubern.

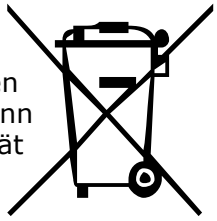
Geben Sie auf alle blanken Metallflächen eine dünne Schicht Öl um die Maschine gegen Korrosion zu schützen.

HINWEIS

Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!

Daher gilt: Bei der Reinigung nur Wasser und ggf. milde Reinigungsmittel verwenden!

7.4 Entsorgung



Entsorgen Sie Ihre Maschine nicht im Restmüll. Kontaktieren Sie Ihre lokalen Behörden für Informationen bzgl. der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten. Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Maschine oder ein gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser in bestimmten Ländern verpflichtet Ihre alte Maschine fachgerecht zu entsorgen.

8 FEHLERBEHEBUNG

Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und den Zündkerzenstecker abziehen!
Sachschäden und schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine werden so vermieden!

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Motor startet nicht	• Tank leer • Treibstoff nicht angesaugt • Kraftstofffilter verschmutzt • Zündkerze verschmutzt, defekt. • Kraftstoffleitung fehlerhaft	• Tanken • Treibstoffnippel drücken • Reinigen Sie den Filter im Tank • Von Ablagerungen reinigen, Zündkerzenspiel 0.6 -0.7mm (Kreditkartendicke). • Kraftstoffleitung auf Beschädigungen und Knicke überprüfen
Schlechtes Schnittergebnis	• Zu viel Reibung • Gleitspiel zu gering • Heckenschere ist stumpf	• Heckenschere ölen • Gleitspiel von einstellen lassen (***Kundenservice***) • Heckenschere schärfen lassen (***Kundenservice***)
Gerät arbeitet nicht mit voller Leistung	• Vergaser falsch eingestellt • Maschine ist überlastet • Schalldämpfer verstopft	• An Kundendienst wenden • Weniger Kraft beim Arbeiten ausüben • Austrittsöffnung reinigen

HINWEIS

Vergasereinstellungen sind nur vom geschulten Fachpersonal durchzuführen!

9 PREFACE

Dear Customer!

This manual contains important information and advice for the correct and safe use and maintenance of the ZI-BHS 600AK and ZI- BHS 600P.
Following the usual commercial name of the device (see cover) is substituted in this manual with the name "machine".
The manual is part of the machine and may not be stored separately. Read it profoundly before first use of the machine and keep it for later reference. When the machine is handed to other persons always put the manual to the machine.

Please follow the security instructions!

Please read the entire manual, to prevent misunderstandings, machine damage or even injuries!

Due to continuous development of our products illustrations, pictures might differ slightly.
If you however find errors in this manual, please inform us.

Technical changes excepted!

Copyright law

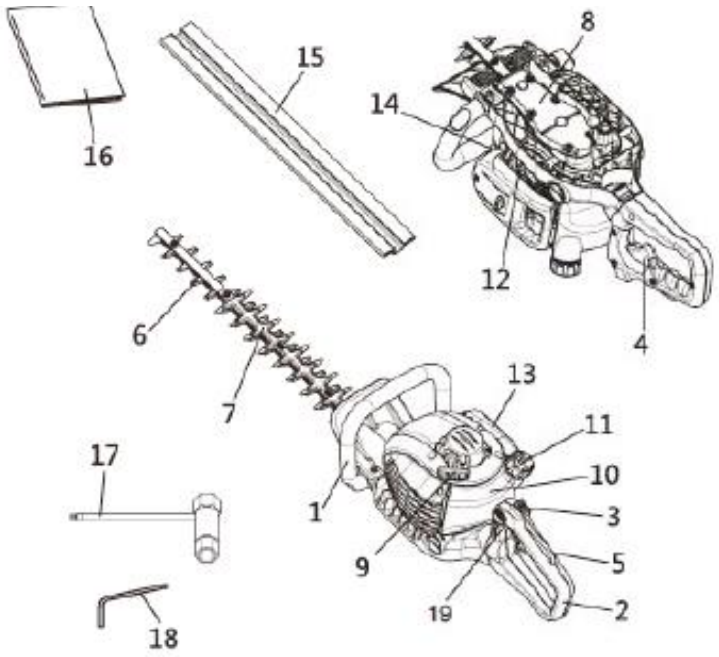
© 2014
This manual is protected by copyright law – all rights reserved. Especially the reprinting as well as the translation and depiction of pictures will be prosecuted by law. Court of jurisdiction is the Landesgericht Linz or the competent court for 4707 Schlüsslberg, AUSTRIA.

Customer Support

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8
A-4707 Schlüsslberg
Tel.: +43 7248 61116-700
Fax: +43 7248 61116–720
Mail: info@zipper-maschinen.at

10 TECHNIC

10.1 Delivery content



1	Front handle
2	Back handle
3	On-Off-switch
4	Throttle control
5	Throttle control lock
6	Blades
7	Blades cover
8	Gear
9	Reverse starter handle
10	Fuel tank
11	Fuel tank cap
12	Throttle lever
13	Air filter cover
14	Spark plug cap
15	Sword protection
16	User manual
17	Spark plug wrench
18	Allen key
19	Lock lever (only 600P)

10.2 Technical Details

	ZI-BHS 600AK	ZI-BHS 600P
Engine-type:	2-stroke-engine	2-sroke-engine
Displacement:	26,3 cm³	26,3 cm³
Engine power:	750W	750W
Idle speed:	2700min^{-1}	3000min^{-1}
Starter:	Reverse starter	Reverse starter
Ignition:	electronic	elektronic
Tank capacity:	400 cm³	600 cm³
Fuel/oil ratio:	40:1	40:1
Scissors length:	750mm	750mm
Cutting length:	ca. 600mm	ca. 550mm
Cutting thickness:	ca. Ø30mm	ca. Ø30mm
Sound-pressure level L_{PA}	98,9 dB(A) at K: 3 dB(A)	96 dB(A) at K: 3 dB(A)
Sound-power level LWA	108 dB(A) at K: 3dB(A)	108 dB(A) at K: 3dB(A)
Weight:	5,5kg	6,2kg

11 SAFETY

11.1 Intended use

Intended use also includes compliance with the manufacturer's operating, maintenance and repair conditions and compliance with the safety instructions contained in the manual. Any further use beyond this is considered improper. The manufacturer is not liable for any damages of any kind: the sole risk of the user. The machine may only be operated for trimming hedges and branches.

• The hedge trimmer is designed for cutting branches and fresh shoots of hedges and bushes in the home and hobby gardens.
• As a hedge trimmer for private domestic and hobby gardens such devices are considered, which are not used in public spaces, parks, sports venues as well as in agriculture and forestry.
• The hedge trimmer may not be used for cutting grass, lawn edges or for crushing for composting.

WARNING

- **Use only permissible for the equipment cutting tools!**
- **Damaged cutting tools may be straightened or welded in any case!**
- **Never use a damaged or extremely worn cutting means**
- **The removal or modification of the safety components may result in damage to equipment and serious injury!**

HIGHEST RISK OF INJURY!

11.2 Security instructions

- **Use proper safety clothing and devices when operating the machine (safety gloves, safety goggles, ear protectors, safety shoes,...)!**

- **Work attentively, safety conscious and always be fully aware safe STAND when working!**
- **Regular breaks the security risk reduced by loss of control due to fatigue.**
- **Go over again the working position.**
- **Abnormal posture avoid.**

- **The machine use only with sufficiently good lighting conditions , so that a safe operation can be guaranteed .**
- **For fatigue, lack of concentration or under the influence of drugs , alcohol or drugs , the work on the machine is prohibited!**
- **Be careful with slippery ground - danger of slipping - risk of injury . When working, robust and non-slip footwear . Slides / stumble / traps are a major cause of serious injury or death .**
- **The machine may only be operated by qualified personnel enrolled in school .**
- **The machine must not be used by children .**
- **Unauthorized , especially children, and not enrolled in school are persons must be kept away from the running machine !**
- **If you pass the machine to third parties , these instructions must be attached to the machine .**
- **Before each use, the reliability of the machine (proper operation of the throttle lever , mounted guards , handles tight fit of the cutting tool , clean and dry) must be checked .**
- **Never operate the machine if persons, especially children , or pets are nearby .**
- **Before use, make sure that all components are completely assembled on the machine**
- **Start the engine only in the correct starting position**
- **Keep proper footing and balance at all times the balance**
- **Keep the engine and muffler free from dirt, leaves and excessive grease**
- **Keep the machine in use with both hands**
- **Always be aware of the surroundings and be vigilant for possible hazards that you can not hear because of the noise**

- **WARNING: Gasoline is highly flammable!**
- **Before refueling, switch off engine**
- **Smoking and open flames are prohibited during refueling.**
- **Do not refuel when the engine and carburetor are still very hot.**
- **Refuel only outdoors or in a well-ventilated area .**
- **Avoid contact with skin and clothes (fire hazard) .**
- **After refueling, fuel cap seal well and check for leaks.**
- **Start the process at least 3m away from place.**
- **Spilled fuel is wipe immediately.**
- **Gasoline is kept only in specially designated containers**
- **If gasoline spills, no start attempt may be made . Instead, the engine of the petrol contaminated area must be removed. Any attempt to start up to avoid volatilization of the resulting gasoline vapors**
- **Damaged fuel tank or other tank caps must be replaced.**
- **Allow the engine never run in enclosed or confined areas.**
- **The exhaust contains poisonous carbon monoxide. The exposure can cause unconsciousness and death.**
- **If the fuel tank has to be emptied, must be done outdoors this. Store the drained fuel in a specially designed container or dispose of carefully.**
- **Allow the engine never run in enclosed or confined areas.**
- **The exhaust contains poisonous carbon monoxide. The exposure can cause unconsciousness and death.**
- **If the fuel tank has to be emptied, must be done outdoors this. Store the drained fuel in a specially designed container or dispose of carefully**

- **The running machine should never be left unattended !**
- **Stop the motor upon completion of working, as well as any break.**
- **Never lift or carry the machine with the engine running.**
- **When the engine is running or hot , never let the fuel cap be removed.**

Switch off the machine , disconnect the spark plug on machines with battery and start the ignition key and allow the unit to cool down and come to a standstill :

- **Before you check the machine clean , store or carry out work on him.**
- **Before you resolve blockages.**
- **If a foreign object, inspect the machine for damage and perform the necessary repairs before you restart the machine and work with it.**
- **If the machine begins to vibrate abnormally or the operation noise amplified, investigate immediately and check for loose parts and tighten any loose parts. Before restarting the work first and make necessary repairs.**
- **Before you set the working position of the cutter**
- **Before you refuel**
- **However, if you leave the machine**

- **Not to pick up objects using**
- **cutter running after the release of the throttle control (free-wheeling).**
- **Cutting always start with running cutter**

TRANSPORT NOTES:

- **Switch off the engine**
- **Fit the blade guard**
- **Secure the machine**
- **Tank completely empty, avoid fuel spillage**
- **To avoid damaging unit never grind but always lift correctly.**

STORAGE NOTES:

- **Cutting tools remove and clean**
- **Fit the blade guard**
- **Clean the machine and wait to dry**
- **Tank completely empty, avoid fuel spillage**
- **Machine before storage can always cool**
- **Store in a dry, out of reach of children place, well packaged (protection against cuts)**
- **Never store the machine with fuel in the tank inside a building where gasoline fumes may open flame or sparks can come into contact**

NOTICE	
Emergency procedure A first aid kit in accordance with DIN 13164 should always be readily available for a possible accident. Initiate the violation in accordance with the necessary first aid measures. When requesting support, provide the following details:	
1. Place of accident	2. Type of accident
3. Number of injured people	4. Injury type(s)

11.3 Remaining risk factors

Working with a machine always poses some risks that cannot be eliminated entirely:

- **Noise:** Working for a long time can damage your hearing if you do not have a very good hearing protection.
- **Risk to the hands or fingers:** Access while it is working in the mowing apparatus. After the operation, the machine must cool down. Otherwise, there is an acute risk of scalding!
- **Risks of injury:**

Be aware that the cutter might stall and lead you to fall.
Small objects might be caught by the machine and catapulted into the air.
The contact with the rotating moving cutter causes severe injuries! Protect especially your feet by wearing reinforced security shoes.
Never get with your fingers or hands near the rotating moving cutter.
Do not touch the muffler or other machine components during operation – They become hot!

- **Vibration:**

The declared vibration emission value has been for a standardized test is measured and can be used to compare one tool with another electric are.
The declared vibration emission value may also be used for a preliminary assessment of exposure.
Warning:
Emission level of vibration can be different from the specified value during the actual use of the electric tool, depending on the manner in which the power tool is used .

12 OPERATION

The machine may only be operated by qualified instructed personnel. Unauthorized persons, especially children and not instructed persons must be kept away from the running machine! If you pass the machine to third parties these instructions must be attached to the machine.

12.1 Operation instructions

NOTICE

Do not operate the engine at maximum speed right from the start. The engine itself reaches its maximum capacity after the first 10 hours of operation. Non-compliance with this instruction reduces your engine lifespan substantially.

NOTICE

- Shake fuel tank prior to every usage! During storage oil descents slowly in the fuel tank. If you start the engine under this condition, it has barely any lubrication which would lead to severe engine damage.
- Check the secure fit of the spark plug. In loose plug may cause a spark and ignite as leaking fuel-air mixture.
- Check the smooth running of all the switches and the function of the protective features.
- Make sure that the blades are properly seated.
- Make sure that the handles are clean.
- Check that there is sufficient fuel in the tank and fill up if necessary

12.1.1 Refuelling

The machine is run by a gasoline-oil mixture. You need for the 2-Stroke engine a fuel mixture of 40:1 (gasoline : oil).

Ensure yourself that no particles get into the fuel tank when refuelling. Use a filter.

ZIPPER MASCHINEN strongly recommends the usage of HQ premixed fuels especially recommended for 2-stroke motors. Many of them keep their consistency even after long periods of storage.

If you prefer to mix your own fuel please use HQ Synthetic Oil for 2-stroke engines.

Synthetic oil reduces accumulation of soot on the spark plug, cylinder, engine cock and exhaust pipe. This increases the degree of lubrication and prolongs the engines lifespan.

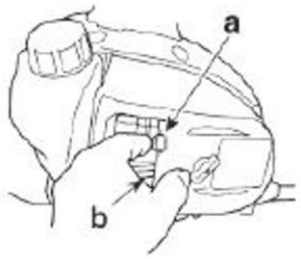
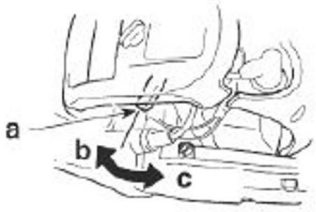
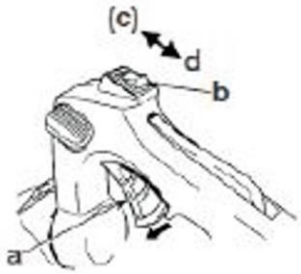
Use self-mixed fuel up within 4 weeks.

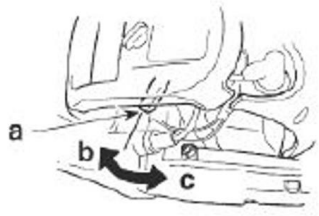
12.2 Operation

12.2.1 Start engine

WARNING

The cutting head moves when the engine is started!

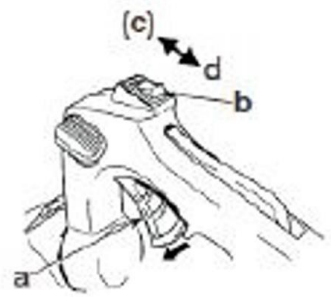
1. Place the machine on firm, level ground.	
2. Push the primary pump as often, until fuel can be seen in the pipe.	 **a:** primary pump **b:** pipe
3. When starting from cold let the choke lever to the closed position (**c**).	 **a:** Choke **b:** open **c:** close
4. Switch the on-off-switch to position "I" (ON).	 **a:** throttle control **b:** on-off-switch **c:** on **d:** off
5. Firmly hold the machine on the handle and the rope starter. Pull the handle quickly and powerfully until the engine starts. **Not pull the starter cord all the way to the end and not snap back!**	

6. If engine is smooth running, open choke.	 **a:** Choke **b:** open **c:** close
7. Let the machine warm up for several minutes before starting work.	

NOTICE

At a warm start (engine is warmed up) should the choke be left in the open position!

14.1.1 Stop engine

1. Release the throttle control and let the engine cool down for half a minute	
2. Switch the on-off-switch to position "0" (OFF).	 **a:** throttle control **b:** on-off-switch **c:** on **d:** off

HINWEIS

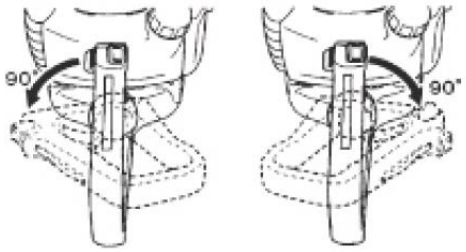
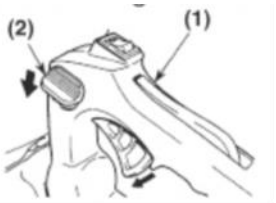
- Avoid stopping the engine while pressing the throttle control. (Except in an emergency!)
- If the machine does not stop when the on-off switch is in position "0", close the choke and wait until the machine stops automatically.

  Let machine repair by qualified personnel immediately!

14.1.2 Cutting

Vertical-section:	**Horizontal-section:**
First always cut the sides of the hedge and then the top. Arcuate movements from the bottom up and run back down. Thus, both edges of the blades are used.	
The best cutting results are achieved, in the slightly tilted sword by 5-10 ° in the cutting direction. Cut slowly in densely grown hedges!	

14.1.3 Handle (nur ZI-BHS 600P)

For effortless cutting of hedges the handle can be rotated in both directions by 90 °. **Do not push the throttle controller during the rotation!**	
1. Loosen the handle by pressing the lock lever 2. Rotate the handle until the lock lever clicks into place 3. After locking the throttle lever can be pressed again	(1) Handle (2) Lock lever 

NOTICE

The handle can be idly rotated, because the hedge trimmer is provided with a sheet brake, whereby the blades are stopped in the idling!

15 MAINTENANCE

ATTENTION

No cleaning, upkeep, checks or maintenance when machine is running

Be safe: Shut off the machine, let it cool down, disconnect spark plug cap from spark plug.

The machine does not require intense maintenance. However, to ensure a long lifespan, we strongly recommend following the upkeep and maintenance plan.

Repairs must be carried out by specialists! Use original ZIPPER parts only!

Ware safety gloves if you are work on the cutting tool!

Damaged cutting tools may never be straightened or welded!

NOTICE

Only a properly maintained equipment may be a satisfactory tool. Care and maintenance deficiencies can cause unpredictable accidents and injuries.

Repairs should be performed only by authorized service centers.

Improper operation may damage the equipment or endanger your safety.

15.1 Maintenance plan

Controls for the maintenance of the machine	
Loose or lost screws, nuts, bolts	Regularly prior to each operation
Damage of any part of the machine	Regularly prior to each operation
Damage of cutting tools	Regularly prior to each operation
Fuel tank of tightness	Regularly prior to each operation
Machine cleaning	Regularly after operation
Cleaning spark plug	Every 25 working hours
Cleaning air filter	Every 20-30 working hours
Greasing gear	Every50 working hours

15.1.1 Throttle control lock

The throttle control lock (1) is the component that prevents the throttle is pressed accidentally.

Case of a defective throttle control lock machine to stop immediately.

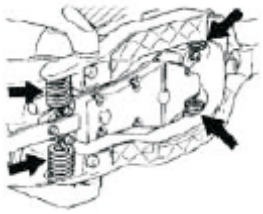
1. Check that the throttle control can be pressed with / without throttle control lock.
2. Check that the throttle control lock after releasing returns to the original position.

Is a check negative, the throttle control lock has to be repaired immediately!

15.1.2 Anti-vibration-system

A deformed or damaged anti-vibration-system can cause damage such as wobbling or falling off the blades and / or motor.

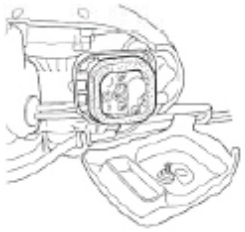
1. Check rubber bumpers for damage or deformation.
2. Check springs for damage or deformation



15.1.3 Air filter

A dirty air filter has a negative effect on engine performance.

1. Check the air filter for dirt
2. Clean (with compressed air) or replace the air filter.



15.1.4 Fuel filter

A dirty fuel filter causes a loss of performance

1. Check the fuel filter for dirt
2. Clean (with compressed air) or replace the fuel filter.

15.1.5 Cooling

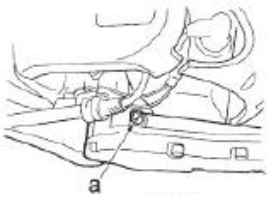
The motor is air-cooled. Dust or wood chips between the inlet opening and the cylinder cooling fins caused overheating of the motor.

1. Remove the air filter and cylinder cover.
2. Clean the cylinder cooling fins with compressed air.

15.1.6 Gear box

Apply universal grease on the surface of the inner shaft

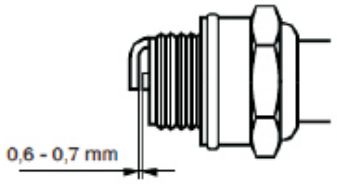
1. With a grease gun until grease from the outer blades comes out. a)Grease nipple Type A



15.1.7 Spark plug

Start errors and misfires are often caused by a fouled spark plug.

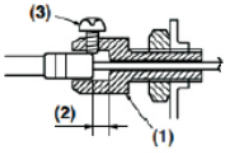
1. Clean spark plug.
2. Check spark plug gap



15.1.8 Throttle control

The distance should be 1-2mm.

1. Adjust when necessary with the cable adjuster



(1) Cable adjuster
(2) 0,04in (1-2mm)
(3) Screws

15.2 Storage

When the machine is stored longer than 30 days:

- Drain the fuel out of the fuel tank.
- Take off the spark plug and pour some drops of oil into the cylinder. Turn the engine some times using the cable control so the oil in the cylinder gets evenly distributed. Clean the spark plug and fit it again.
- Lightly oil the blades.
- Cover the machine and store it at a dry and clean place.

15.3 Cleaning

Clean the machine and the working attachment from soil, dust, grass, chips, and small twigs, etc.
Clean the machine housing with a wet cloth and a mild cleaning solution.
Put on all coatless flats a thin coat of oil.

NOTICE

The usage of solvents, aggressive chemicals or scouring agents damages the machine housing.

15.4 Disposal

Do not dispose the machine in residual waste. Contact your local authorities for information regarding the available disposal options. When you buy at your local dealer for a replacement unit, the latter is obliged to exchange your old.

16 TROUBLE SHOOTING

Before servicing the machine and disconnect the spark plug!

Property damage and serious injury due to unintentional switching on the machine are avoided!

Trouble	Possible Cause	Solution
Motor does not start	• No fuel	• refuel
	• Fuel not in fuel pipe	• Squeeze fuel nipple 3x
	• Fuel filter clogged	• Clean the filter in the fuel tank. Use for refueling a filter to avoid in future clogging.
	• Spark plug dirty or damaged	• Clean spark plug from debris, check contact distance, should be 0.6 - 0.7mm (credit card thickness).
	• Faulty fuel line	• Check fuel line for damage and kinks
Bad cuts	• Too much friction	• Oil Hedge Trimmer
	• Sliding clearance too low	• Liding clearance to make the adjustments of (Customer service)
	• Hedge trimmer is dull	• hedge trimmer sharpen let (Customer Service)
Machine does not work with full power	• Carburator incorrectly adjusted	• Let adjust by costumer service
	• Machine is overload	• Exercise less power while working
	• Silencer clogged	• Clean the outlet

NOTICE

Carburetor adjustments should be carried out only by trained specialist personnel!

17 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

17.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order

Mit ZIPPER-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhöhen die Lebensdauer.

HINWEIS

Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!
Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, dass Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinetype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind.

Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation.

With original ZIPPER spare parts you use parts that are attuned to each other shorten the installation time and elongate your machines lifespan.

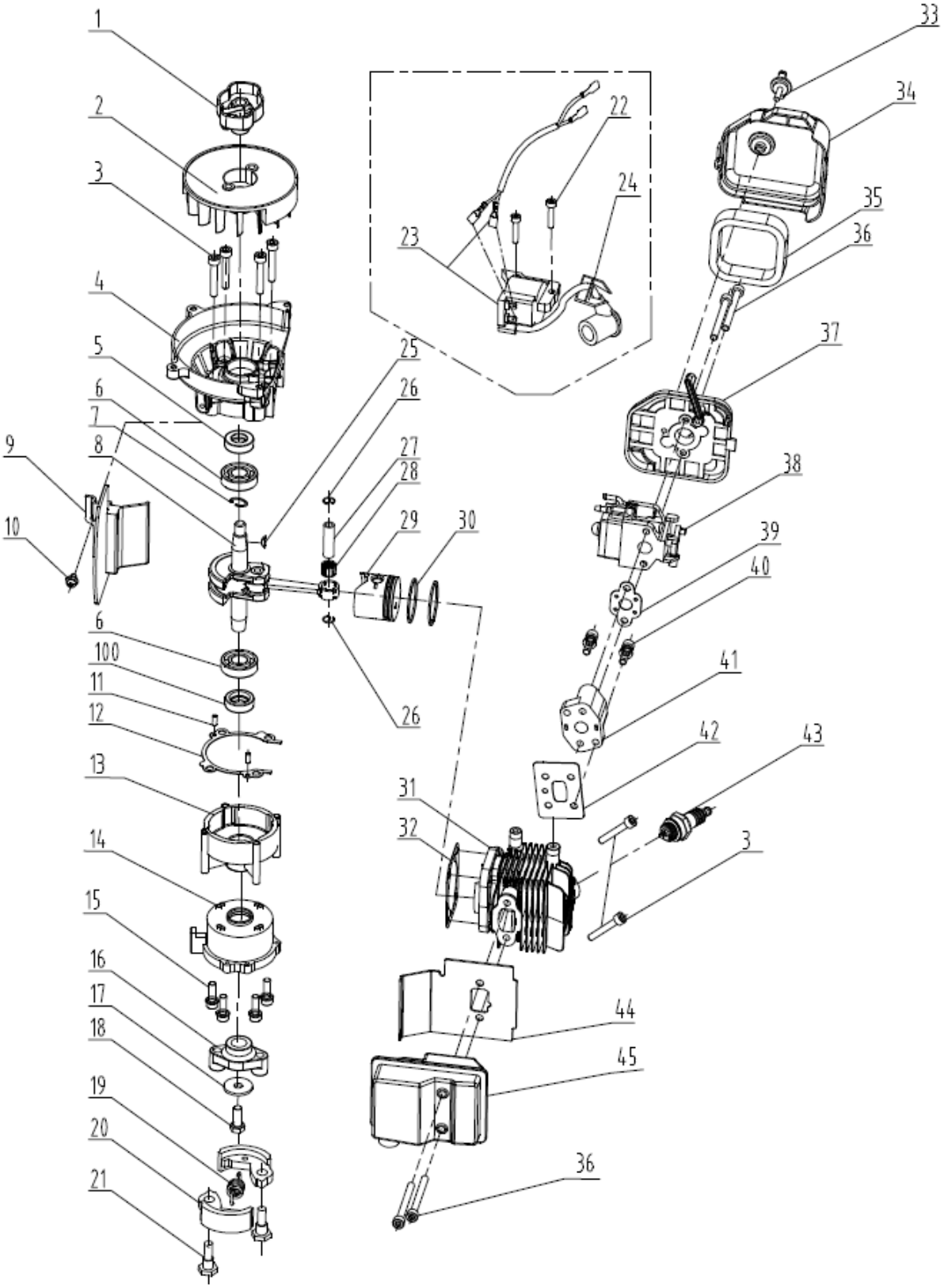
IMPORTANT

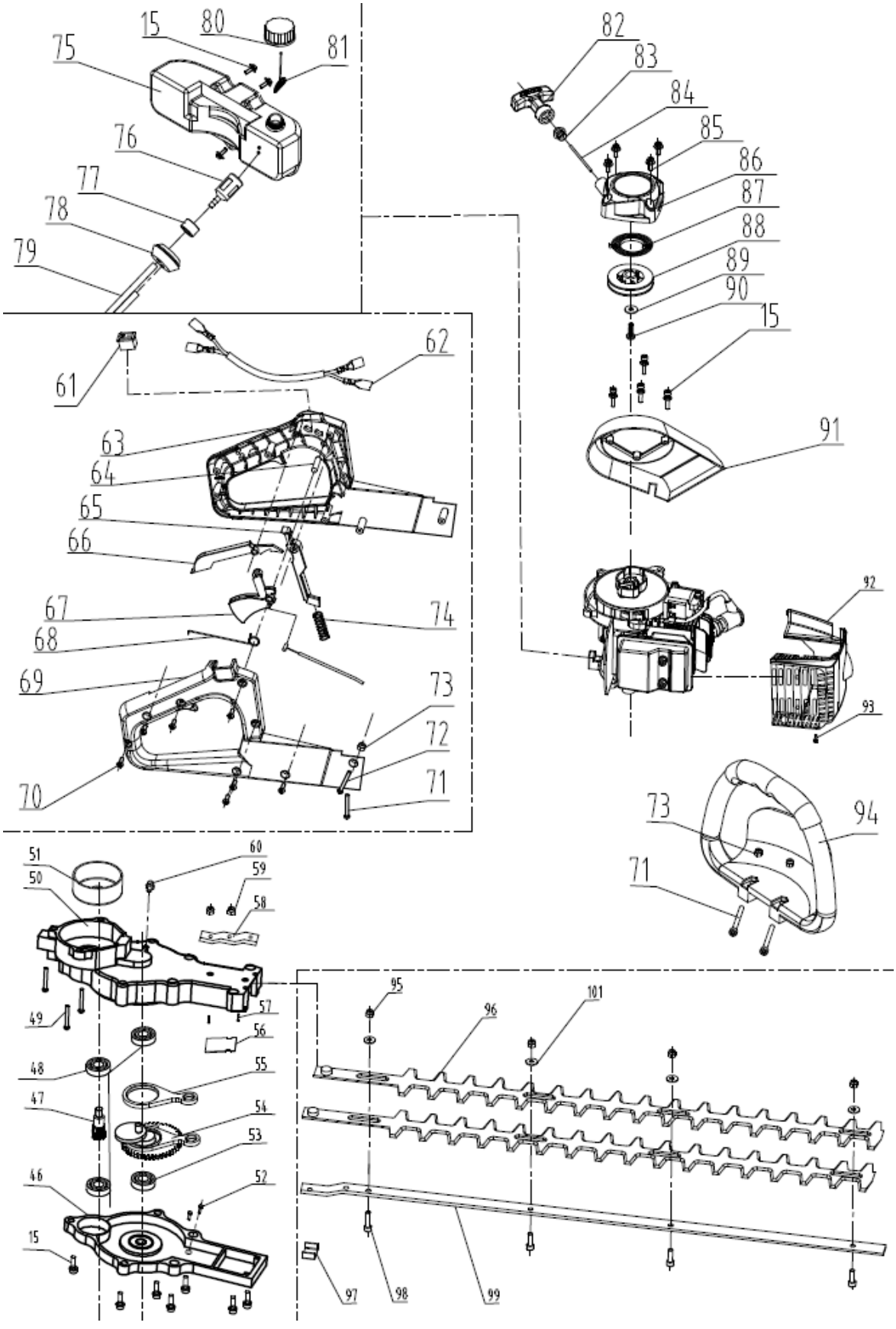
The installation of other than original spare parts voids the warranty!
So you always have to use original spare parts

When you place a spare parts order please use the service formular you can find in the last chapter of this manual. Always take a note of the machine type, spare parts number and partname. We recommend to copy the spare parts diagram and mark the spare part you need.

You find the order address in the preface of this operation manual.

17.1 Explosionszeichnung / Explosion drawing




15
80
81
75
76
77
78
79
82
83
84
85
86
87
88
89
90
15
91
92
93
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
74
73
72
71
73
94
71
51
50
60
59
58
49
57
56
48
55
47
54
53
46
52
15
95
96
101
97
98
99

No.	Specification	Qty.	No.	Specification	Qty.
1	start the dial	1	52	screw M3x4	2
2	flywheel	1	53	bearing 6001RS	1
3	screw M5x25	4	54	connecting rod gear	1
4	On the box	1	55	blade connecting rod	1
5	oil seal	2	56	less membrane pad	1
6	bearing 6001	2	57	screw M5X18	2
7	retainer	1	58	blade layering	1
8	crankshaft components	1	59	nut M5	2
9	windshield	1	60	grease fittings	1
10	screw M4x12	1	61	flameout switch	1
11	pin 3x8	2	62	flameout wire	1
12	box sealing pad	1	63	lift handle	1
13	under the cabinet	1	64	pin 6x30	1
14	clutch shell	1	65	rotary control arm	1
15	screw M5x20	19	66	trigger controller	1
16	clutch block	1	67	trigger	1
17	shield ring M6	1	68	trigger torsion rod spring	1
18	Bolt	1	69	right handle	1
19	clutch extension spring	1	70	screw ST4x13	7
20	shoe bolck	2	71	screw M5x35	3
21	clutch bolt	2	72	screw M6X55	1
22	screw M4x16	2	73	nut M6	3
23	igniter	1	74	handle rotation spring	1
24	rubber band	1	75	fuel tank	1
25	semicircular key	1	76	fuel filter components	1
26	piston pin circlip	2	77	increase block	1
27	piston pin	1	78	tubing Block	1
28	needle	1	79	return pipe	1
29	piston	1	80	fuel tank cap	1
30	piston ring	2	81	anti-out board	1
31	cylinder	1	82	starting handle	1
32	cylinder gasket	1	83	start rope over sets of	1
33	air filter lock nut	1	84	start rope	1
34	air filter cover	1	85	screw M4x14	4
35	air filter sponge	1	86	starter cover	1
36	screw M5x55	4	87	coil spring	1
37	air filter	1	88	starter wheel	1
38	carburetor	1	89	shield ring M5	1
39	carburetor Gasket	1	90	screw ST5x14	1
40	screw M5x25	2	91	side cover	1
41	air intake tube	1	92	cylinder cover	1
42	air intake tube gasket	1	93	screw M4x10	1
43	spark plug	1	94	handle	2
44	silencer gasket	1	95	nut M6	4
45	silencer	1	96	pole blade	2
46	gear cover	1	97	wool sheets	1
47	bearing 608ZRS	3	98	screw M6x20	4
48	pinion	1	99	blade gasket	1
49	screw M6x20	2	100	oil seal	1
50	gear box	1	101	shield ring M6	1
51	passive plate	1			

18 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY

CE

Inverkehrbringer / Distributor

Z.I.P.P.E.R® MASCHINEN GmbH
AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8
Tel.: +43 7248 61116-700; Fax.: +43 7248 61116-720
www.zipper-maschinen.at
info@zipper-maschinen.at

Bezeichnung / name
Benzinheckenschere / gasoline hedge trimmer
Typ / model
ZI-BHS 600AK / ZI-BHS 600P
EG-Richtlinien / EC-directives
• 2006/42/EG
Angewandte Normen / applicable standards
• EN ISO 10517:2009

Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EG-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

Christian Eckerstorfer
Techn. Dokumentation
techn. documentation
ZIPPER-MASCHINEN
4170 Haslach, Marktplatz 4

Erich Humer
Geschäftsführer / Director

Schlüsslberg, 18.02.2014
Ort / Datum place/date

19 GEWÄHRLEISTUNG

1.) Gewährleistung:

Die Fa. ZIPPER Maschinen gewährt für mechanische und elektrische Bauteile eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren für den Hobby Einsatz; bei gewerblichem Einsatz besteht eine Gewährleistung von 1 Jahr, beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/Käufers. Treten innerhalb dieser Frist Mängel auf, welche nicht auf im Punkt 3 angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird die Fa. Zipper nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung:

Damit die Berechtigung des Gewährleistungsanspruches überprüft werden kann, muss der Käufer seinen Händler kontaktieren; dieser meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät der Fa. Zipper. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von Zipper abgeholt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit der Fa. Zipper werden nicht akzeptiert und angenommen.

3.) Bestimmungen:

a) Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Zipper Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.

b) Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Geräte aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert. Z.B.: Verwendung von falschem Treibstoffen, Frostschäden in Wasserbehältern, Treibstoff über Winter im Benzintank des Gerätes.

c) Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie : Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Spaltkreuze, Spaltkeile, Spaltkeilverlängerungen, Hydrauliköle, Öl,- Luft-u. Benzinfilter, Ketten, Zündkerzen, Gleitbacken usw.

d) Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten verursacht durch: Unsachgemäße Verwendung, Fehlgebrauch des Gerätes; nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend; Nichtbeachtung der Bedienungs-u. Wartungsanleitung; Höhere Gewalt; Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder Kunden selbst. Durch Verwendung von nicht originalen Zipper Ersatz- oder Zubehörteilen.

e) Entstandene Kosten (Frachtkosten) und Aufwendungen bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Kunden oder Händler in Rechnung gestellt.

f) Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorkasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inkl. Frachtkosten) der Fa. Zipper.

g) Gewährleistungsansprüche werden nur für den Kunden eines Zipper Händlers, der das Gerät direkt bei der Fa. Zipper erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind nicht übertragbar bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes.

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

Die Fa. Zipper haftet in allen Fällen nur beschränkt auf den Warenwert des Gerätes. Schadensersatzansprüche aufgrund schlechter Leistung, Mängel, sowie Folgeschäden oder Verdienstausfälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. Die Fa. Zipper besteht auf das gesetzliche Nachbesserungsrecht eines Gerätes.

20 WARRANTY GUIDELINES

1.) Warranty:

Company ZIPPER Maschinen GmbH grants for mechanical and electrical components a warranty period of 2 years for amateur use; and warranty period of 1 year for professional use, starting with the purchase of the final consumer. In case of defects during this period, which are not excluded by paragraph 3, ZIPPER will repair or replace the machine at its own discretion.

2.) Report:

In order to check the legitimacy of warranty claims, the final consumer must contact his dealer. The dealer has to report in written form the occurred defect to ZIPPER. If the warranty claim is legitimate, ZIPPER will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with ZIPPER, will not be accepted and refused.

3.) Regulations:

a) Warranty claims will only be accepted, when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of ZIPPER is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.

b) The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage of the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either. Some examples: usage of wrong fuel, frost damages in water tanks, leaving fuel in the tank during the winter, etc.

c) Defects on wear parts are excluded, e.g. carbon brushes, collection bags, knives, cylinders, cutting blades, clutches, sealings, wheels, saw blades, splitting crosses, riving knives, riving knife extensions, hydraulic oils, oil/air/fuel filters, chains, spark plugs, sliding blocks, etc.

d) Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original ZIPPER spare parts or accessories.

e) After inspection by our qualified personnel, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.

f) In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of ZIPPER.

g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized ZIPPER dealer who directly purchased the machine from ZIPPER. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

4.) Claims for compensation and other liabilities:

The liability of company ZIPPER is limited to the value of goods in all cases. Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted. ZIPPER insists on its right to subsequent improvement of the machine.

21 PRODUKTBEOBACHTUNG

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail, Fax oder Post an uns zu senden:

Product experience form

We observe the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.
Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via FAX, E-Mail or by post:

Meine Beobachtungen / My experiences:

Name / name:
Produkt / product:
Kaufdatum / purchase date:
Erworben von / purchased from:
E-Mail/ e-mail:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACT:
Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH
A-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8
Tel :+43 7248 61116 700
Fax:+43 7248 61116 720
info@zipper-maschinen.at

SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an / Please tick one box from below:

☐ Serviceanfrage / service inquiry
☐ Ersatzteilanfrage / spare part inquiry
☐ Garantieantrag / guarantee claim

1. Daten Antragsteller (* sind Pflichtfelder) / senders information (* required)

* Vorname, Nachname / first name, family name _____

* Straße, Hausnummer / street, house number _____

* PLZ, Ort / ZIP code, place _____

* Staat / country _____

* (Mobil)telefon / (mobile) phone _____
International numbers with country code

* E-Mail _____

Fax _____

2. Geräteinformationen / tool information

Seriennummer/serial number:_____*Maschinentype/machine type:_____

2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

Ersatzteilnummer / Part No°	*Beschreibung / description*	*Anzahl / number*

2.2 Problembeschreibung / problem description

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:
Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?
bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft

Please describe amongst others in the problem:
What has cause the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?
For electrical problems: Have you had checked you electric supply and the machine already by a certified electrician?

3. Bitte beachten / Additional information

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!
GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.
BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!

INCOMPLETELY FILLED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!
FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES / DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.
FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.
THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!